

1 SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Glycerol
- **Cikkszám:** 40058
- **CAS-szám:**
56-81-5
- **EK-szám:**
200-289-5
- **Regisztrációs szám** 01-2119471987-18-
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
ipari használatra
Laboratóriumi vegyületek
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**
Reanal Laborvegyszer Kereskedelmi Kft.
1158 Budapest, Késmárk u. 9.
Tel: 1/414-6040
Fax: 1/414-6046
reanallabo@reanallabor.hu
- **Információt nyújtó terület:**
Horváth Zsolt
E-mail: horvath.zsolt@reanallabor.hu
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel: + 36 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2 SZAKASZ: A veszély meghatározása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva.
- **A 67/548/EGK irányelv vagy a 1999/45/EK irányelv szerinti osztályozás törölve**
- **Az emberek és a környezet veszélyeztetettségére vonatkozó különleges információk törölve**
- **2.2 Címkezési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkezés** Érvénytelen
- **Veszélyt jelző piktogramok** Érvénytelen
- **Figyelmeztetés** Érvénytelen
- **Figyelmeztető mondatok** Érvénytelen
- **2.3 Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható.
- **vPvB:** Nem alkalmazható.

3 SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- **3.1 Anyagok**
Molekulaképlet: C₃H₈O₃
M: 92,10 g/mol
Szinonimák: 1.2.3-Propantriol
- **CAS-számmal történt megjelölés**
56-81-5 Glycerol
- **Azonosítási szám(ok)**
- **EK-szám:** 200-289-5

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 22.07.2014

Verziószám 4

Felülvizsgálat 22.07.2014

Kereskedelmi megnevezés: Glycerol

(folytatás az 1. oldalról)

4 SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

· **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

Tünetek jelentkezése, vagy bizonytalanság esetén kérje orvos segítségét!

Életveszély esetén újraélesztés szükséges a következő módon:

Ha sérült nem lélegzik – sürgősen tegye szabaddá a légutakat, majd kezdje meg a szájból orrba (vagy szájba) lélegeztetést.

Ha nem észlel szív működést - sürgősen kezdje el a mellkasi kompressziókat (szívmasszázs)

Ha sérült eszméletlen - fektesse stabil oldalfekvő helyzetbe

Ha hányás jelentkezik – hajtsa előre a beteg fejét, hogy az esetleges félrenyelést, fulladást megelőzze.

· **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.

· **Bőrrel való érintkezés után:**

Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.

· **A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.

Gondoskodjunk orvosi kezelésről.

· **Lenyelés után:**

Öblítsük ki a szájat és itassunk sok vizet.

Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.

· **Információ az orvos számára: -**

· **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Szakszerű és előírás szerinti használat esetén a rendelkezésre álló adatok és tapasztalatunk szerint a terméknek nincs káros hatása.

Nagy dózisban:

Köhögés

Roszcullét

Fejfájás

Hányás.

· **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése** Tünetileg kell kezelni.

5 SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

· **5.1 Oltóanyag:**

A megfelelő oltóanyag:

Alkoholnak ellenálló hab

Poroltó

Széndioxid

· **Az alkalmatlan oltóanyag:** Vízszugár

· **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek.**

Veszélyes égéstermékek:

A gázok nehezebbek a levegőnél.

Intenzív melegítés esetén levegővel robbanó elegyet képez.

Tűzeset során felszabadulhat:

Akrolein

· **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

Viseljünk teljes védőöltözetet.

· **További adatok** A veszélyeztetett tartályokat vízszugárral hűtsük.

6 SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

· **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 22.07.2014

Verziószám 4

Felülvizsgálat 22.07.2014

Kereskedelmi megnevezés: Glycerol

(folytatás a 2. oldalról)

*Ne lélegezzük be a gőzt, aeroszolt.**Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.***· 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:***Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.**A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.**Hígítsuk fel sok vízzel.***· 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:***Amennyiben az nem veszélyes szüntesse meg a szivárgást.**Nagy szivárgás:**Fedjük le csatornanyílásokat.**Szivattyúzza a kiömlött folyadékot biztonságosan záródó edényben.**Kis szivárgás:**Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.**Mechanikusan vegyük fel.**Megfelelően felcímkézett tartályokba gyűjtsük össze.**Zárt tartályban szállítsa az ártalmatlanításra kijelölt helyre.**A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.**Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.**Távolítson el minden gyújtóforrást.**Gőzei tűz és / vagy robbanás veszélyesek.***· 6.4 Hivatkozás más szakaszokra***A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.**A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.**Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.***7 SZAKASZ: Kezelés és tárolás****· 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések***Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.**Kerüljük az aerosol képződést.**Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.***· Tűz- és robbanásvédelmi információk:***Hő ellen védjük.**Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.***· Raktározás:****· A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** *Hűvös helyen tároljuk.***· Együttes tárolással kapcsolatos információk:***Élelmiszerektől elkülönítve tároljuk.**Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.***· További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** *Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.***· 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) -****8 SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****· 8.1 Ellenőrzési paraméterek** *Érvénytelen***· DNEL(-ek)** *Munkavállalók- hosszú távú, helyi hatások- inhalatív: 56 mg/m³***· PNEC(-ek)***Édesvíz: 0,885 mg/l**Tengervíz: 0,0885 mg/l**Szakaszos kibocsátás: 8,85 mg/l**szennyvíztisztító telep: 1000 mg/l**üledék (édesvíz): 3,3 mg/kg**üledék (tengervíz): 0,33 mg/kg**talaj: 0,141 mg/kg***· Pótlólagos információk:** *A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.*

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 22.07.2014

Verziószám 4

Felülvizsgálat 22.07.2014

Kereskedelmi megnevezés: Glycerol

(folytatás a 3. oldalról)

· **8.2 Az expozíció ellenőrzése**· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

A védőruházatot külön tároljuk.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk és ne tubákoljunk.

A munkahelyhez közel szemmosót és biztonsági zuhanyt kell elhelyezni.

· **Légzésvédelem:**

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

ABEK szűrő

· **Kézvédelem:**

Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történik.

· **Kesztyűanyag**

Az alkalmas kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem az egyéb minőségi jellemzőktől is függ, ami gyártótól függően más és más lehet.

· **Áthatólási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.· **Szemvédelem:**

Jól záró védőszemüveg.

· **Testvédelem:** Védőruházat.· **Környezeti expozíció korlátozása és ellenőrzése**

Kövesse a kezelési és tárolási előírásokat.

A Területet védjük a szivárgás ellen, akadályozzuk vizekbe, talajba és a csatornarendszerbe kerülést.

9 SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**· **Külső jellemzők:****Forma:**

Folyékony

Szín:

színtelen

· **Szag:**

szagtalan

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték 20 °C(100 g/l) -nál:**

5

· **Állapotváltozás****Olvadáspont/olvadási tartomány:**

18 °C

Forráspont/forrási tartomány:

290 °C

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 22.07.2014

Verziószám 4

Felülvizsgálat 22.07.2014

Kereskedelmi megnevezés: Glycerol

(folytatás a 4. oldalról)

· Lobbanáspont:	160 °C
· Bomlási hőmérséklet:	>290 °C
· Öngyulladás:	Öngyulladási hőmérséklet: 400 °C
· Robbanásveszély:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt. A használat során robbanásveszélyes/tűzveszélyes gáz-levegő elegy keletkezhet.
· Robbanási határok:	
Alsó:	0,9 Vol %
Felső:	Nincs meghatározva.
· Gőznyomás 20 °C-nál:	<0,001 hPa
	50 °C-on 0,0033 hPa
· Sűrűség 20 °C-nál:	1,26 g/cm ³
· Relatív sűrűség 20 °C-nál	3,18 (air=1)
· Párolgási sebesség	Nincs meghatározva.
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):	-1,76 log Pow
· Viszkozitás:	
dinamikai 20 °C-nál:	1069 mPas
· Oxidáló tulajdonságok:	Nem áll rendelkezésre adat
· 9.2 Egyéb információk	törésmutató 1,4716

10 SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

· 10.1 Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.

Gőze levegővel robbanó keveréket képez.

· 10.2 Kémiai stabilitás:

Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.

Exotherm termikus bomlás

· 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Reakciók oxidáló szerekkel.

Polimerizációs veszély.

· 10.4 Kerülendő körülmények Erős hevítés.

· 10.5 Nem összeférhető anyagok:

oxidálószer

erős bázisok

· 10.6 Veszélyes bomlástermékek:

Szénmonoxid és széndioxid

Akrolein

11 SZAKASZ: Toxikológiai adatok

· 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

· a) Akut toxicitás:

Szájon át	LD50	12 600 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	21 900 mg/kg (rat)

· b) Bőrkorrózió/bőrirritáció: Gyengén irritatív

· c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Gyengén irritatív

· d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Szenzibilizáció (nem ismeretes)

· e) Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozás kritériumainak

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 22.07.2014

Verziószám 4

Felülvizsgálat 22.07.2014

Kereskedelmi megnevezés: Glycerol

(folytatás az 5. oldalról)

- **f) Rákkeltő hatás:**
A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozás kritériumainak
Laboratóriumi állatokon végzet vizsgálatok daganatkeltő eredményeket muttatak ki.
- **g) Reprodukciós toxicitás:**
A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozás kritériumainak
Laboratóriumi állatokon végzet vizsgálatok toxikus hatást muttatak ki a reprodukció teljesítményre
- **h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**
Az anyag nincs osztályozva mint speciális célszervi toxikus anyag, egyszeri expozíció.
- **i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**
Az anyag nincs osztályozva mint speciális célszervi toxikus anyag, ismételt expozíció.
- **j) Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozás kritériumainak
- **11.2 Lehetséges akut egészségi hatások**
Lenyelést követően:
Szakszerű és előírás szerinti használat esetén a rendelkezésre álló adatok és tapasztalatunk szerint a terméknek nincs káros hatása.
- **Szembe kerülést követően:** Szemirritációt okozhat.
- **Bőrrel való érintkezést követően:** Bőrirritációt okozhat.
- **Belélegzést követően:** Légúti irritációt okozhat.

12 SZAKASZ: Ökológiai információk

· 12.1 Toxicitás

· Akvatikus toxicitás:

EC5/16 h	>10000 mg/l (bacteria)
EC50/48 h	>5 000 mg/l (daphnia)
IC5/7 d	>10000 mg/l (algae)
LC50/24 h	>5 000 mg/l (fish)

- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** biológiailag könnyen lebontható
- **12.3 Bioakkumulációs képesség**
Az n-oktanol/víz eloszlási együttható alapján a feldúsulás élő szervezetekben nem várható.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Általános információk:**
1 (lista szerinti besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei** Nem felel meg a szükséges feltételeknek.
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13 SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
A kisebb mennyiségű szert bő vízzel fel lehet hígítani és ki lehet önteni. Nagyobb mennyiségeket azonban a helyi hatósági előírások szerint kell ártalmatlanítani.
Akadályozza meg a hulladék képződését vagy törekedjen hulladékkibocsátás minimalizálására, ha lehetséges.
Égetés veszélyes hulladékkégetőben.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

HU

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 22.07.2014

Verziószám 4

Felülvizsgálat 22.07.2014

Kereskedelmi megnevezés: Glycerol

(folytatás a 6. oldalról)

*

14 SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

· 14.1 UN-szám	A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes.
· ADR, ADN, IMDG, IATA	-
· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	
· ADR	Érvénytelen
· ADN, IMDG, IATA	Érvénytelen
· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· osztály	Érvénytelen
· 14.4 Csomagolási csoport	
· ADR, IMDG, IATA	Érvénytelen
· 14.5 Környezeti veszélyek:	Nincs.
· Marine pollutant:	Nem
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható
· 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Szállítási kategória	-
· UN "Model Regulation":	-

*

15 SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

· **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

A legújabb EK listák szerint az anyag nem jelölésköteles.

1. REACH nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás:

Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

5. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:

98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]

16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

7. Munkavédelemre vonatkozó előírások:

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások:

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 22.07.2014

Verziószám 4

Felülvizsgálat 22.07.2014

Kereskedelmi megnevezés: Glycerol

25/2000 (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet

(folytatás a 7. oldalról)

· **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést végezték.

*

16 SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

· **Az adatlapot kiállító szerv:** Termékbiztonsági osztály· **Kapcsolattartási partner:** Horváth Zsolt, horvath.zsolt@reanallabor.hu· **Rövidítések és mozaikszavak:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

Fel. 1: Frissítés az EK rendelet N 1272/2008

Fel. 2: Hozzáadása regisztrációs szám

Fel. 3: Változás Chemicals Act No. 350/2011 sz.

Fel. 4: Megváltoztatása a címet a szolgáltató

HU